# ライカ フレックスアーム スタンド 取扱説明書

Leica
MICROSYSTEMS

# 目次


| | |
|---|---|
| **ライカ フレックスアームスタンド** | **11** |
| はじめに | 12 |
| ライカ フレックスアームスタンドの概要 | 13 |
| **取り付けと使用方法** | **14** |
| テーブルクランプ | 15 |
| フレックスアームスタンドとフォーカスアーム | 16 |
| 作業高さの調節 | 17 |
| スプリングの調節 | 18 |
| **寸法** | **19** |
| 寸法 | 20 |

# 安全上の注意事項

## 取扱説明書で使用されている記号について
## この取扱説明書では、安全にお使いいただくために必要な注意事項を記号を用いて説明しています。

**警告**

この表示の警告事項を守らないと、人が傷害を負ったり、物的損害が発生することがあります。

**役立つ情報**

この表示は、装置をより良く理解するための補足情報や説明であることを示します。

# はじめに
# ライカ フレックスアームスタンドを設置・操作・使用する前に、この「取扱説明書」をよくお読みください。特に、安全上の注意事項は必ずお読みいただき安全にご使用ください。

**取扱説明書**
この取扱説明書には、操作方法の他、安全性・保守・アクセサリなどの重要な注意事項が含まれています。

また付属の CD-ROM には取扱説明書（PDF）が同梱されています。不明な点がいつでも確認できるように、取扱説明書はすぐに見られる場所に大切に保管してください。また、弊社ウェブサイトから最新版の取扱説明書をダウンロードできます。：
www.leica-microsystems.com

**関連法規の遵守**
事故防止および環境保護に関する一般法規および各国の法規に従ってください。

**EC 適合宣言**
電気で作動するアクセサリは最先端技術に基づき製造され、EC 適合宣言が発行されています。

**使用上の注意事項**
ライカ フレックスアームスタンドは、ライカ実体顕微鏡用の水平・垂直方向自在に移動できるフレックスアームです。

フレックスアームスタンドは、安定した水平な場所に設置してください。

フレックスアームスタンドは、顕微鏡や照明装置の電源オン・オフ操作に支障のない場所に設置してください。

# 使用上の注意事項

**使用場所**

フレックスアームスタンドは実体顕微鏡の使用に適した場所で使用可能です。顕微鏡の使用説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

**推奨されない使用方法**

顕微鏡を取扱説明書に記載されている以外の方法で使用した場合、人が傷害を負う、または物的損害が発生する可能性があります。また提供されている安全保護対策機能が正しく稼動しないことがあります。

本装置を分解、改造した場合や、取扱説明書の範囲を超えるライカ以外の製品と組み合わせて使用する場合は、必ずライカ マイクロシステムズにご相談ください。

無断で装置に変更を加えたり、取扱説明書以外の方法で使用された場合、保証の対象外となりますのでご注意ください。

# 使用上の注意事項（続き）

**輸送・搬送**
本装置を輸送または搬送する場合は、納品時の梱包材をご使用ください。

輸送、振動による損傷を防ぐため、取り外し可能な部品はすべて取り外し、個別に包装してください。

**廃棄**
廃棄は、各国で適用される法律および規則に基づき適切に実施ください。

**他社製品との組み合わせ使用**
フレックスアームスタンドをライカ マイクロシステムズ以外の製品と組み合わせて使用する場合、システム全体の製造者または販売者がその責任において関係する安全規則、法律、指針を遵守してください。

# 健康上の留意事項と使用時の注意事項

### 健康上のリスク

顕微鏡の使用により、観察作業の生産性と精度は向上します。しかし、長時間使用すると、目や筋肉に負担がかかります。休憩なく観察作業を続けると、視力の低下や筋肉疲労を来たす可能性があります。本製品を長時間使用する場合は、健康のために、定期的に休憩を取り、目や筋肉をリフレッシュさせてください。

### 使用時の注意事項

- 使用中の危険を防ぐため、顕微鏡の取扱説明書を読み、そこに記載された注意事項を守ってください。

# 装置の取扱いについて

- フレックスアームスタンドは安全な使用方法を熟知してからご使用ください。
- 取扱説明書はフレックスアームスタンドを操作する際、常にお手元に保管し、いつでも参照できる状態にしておいてください。
- 万一、製品にけがや被害を引き起こすおそれのある不具合や欠陥が見つかりましたら、ただちにライカ マイクロシステムズまでご連絡ください。
- 顕微鏡と一緒に、他社製品のアクセサリ等を使用する場合は、組み合わせで使用しても安全であることをご確認ください。該当するアクセサリの取扱説明書の指示に従ってください。
- フレックスアームスタンドの分解・改造および保守は、必ずライカ認定スタッフのみが行うものとします。
- 製品のサービスには、ライカ純正部品のみをご使用ください。
- 保守あるいは修理終了後は、弊社の技術仕様に従い、必要に応じて装置を再調整してください。フレックスアームスタンドの分解・改造をライカ認定以外のスタッフが行った場合、装置の不適切な保守、または装置を不適切に使用された場合、保証は無効となります。

# アクセサリ、保守、修理

### クリーニングとお手入れに関する注意事項

### 保守点検およびクリーニング

フレックスアームスタンドは基本的に日常のメンテナンスは不要です。常に安全で信頼性の高い操作を確保するため、ライカ マイクロシステムズの定期的な検査を設定したり、保守契約を結ぶことをお奨めします。

- 保守および修理には、OEM（相手先ブランド製造）交換部品のみをご使用ください。
- こびりついた汚れは適切なアルコールを使って取り除いてください。

アセトン、キシレンを含む有機溶剤は使用しないでください。

### アクセサリ

フレックスアームスタンドは以下のアクセサリのみを使用することができます。

- 本書に記載されているアクセサリ。
- 技術的な安全性がライカ マイクロシステムズによって承認されたその他のアクセサリ。

### 修理とサービス作業

- 部品を交換する場合は、ライカ マイクロシステムズの純正部品のみをご使用ください。
- 修理作業前に、事前に顕微鏡等の電源スイッチを切り、電源ケーブルを抜いてください。

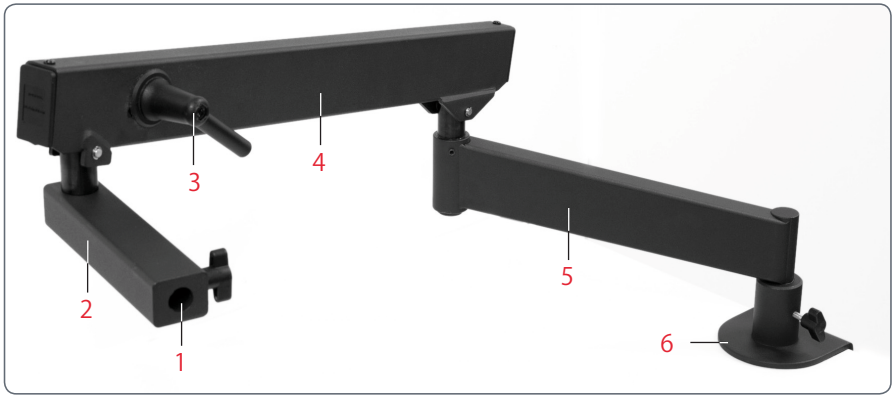
# ライカ フレックスアームスタンド

# はじめに

このたびはフレックスアームスタンドをお買い上げいただきありがとうございます。フレックスアームスタンドはフレキシブルな設計、容易な操作性、メンテナンスフリーなどの特徴をもち、製造作業、材料試験、品質管理などにきわめて有用です。

フレックスアームスタンドの機能を最大限に活用できるよう、本取扱説明書と操作安全性についての注意事項を必ずお読みいただき、安全にご使用ください。ご不明な点がございましたら、最寄りのライカマイクロシステムズあるいは代理店までお問い合わせください。

# ライカ フレックスアームスタンドの概要




**1 フォーカスアーム接続部**
- 15.8 mm 径のフォーカスアーム接続用

**2 水平アーム**

**3 高さ調節用固定レバー**

**4 フレックスアーム**
- 360°回転可能
- 重量バランス：1.5 ～ 7 kg（工場出荷時設定 2.6 kg）
- 高さ調節 470 mm
- スライド式調節

**5 回転アーム**
- 360°回転可能
- 15°刻みで固定可能、試料移動の自由度が向上

**6 テーブルクランプ**
- 厚さ 100 mm までのテーブル天板に対応
- テーブル上での最小スペース面積：100×105 mm

# 取り付け

# テーブルクランプ

**注意事項**

このテーブルクランプは、厚さ　100 mm 以下のテーブル天板を想定して設計されています。

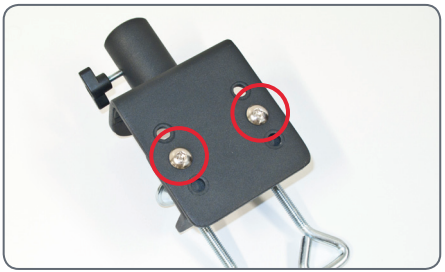
取り付ける前に、選択したテーブル天板が重量に耐えられることを必ず確認してください。荷重に耐えない場合、人が傷害を負ったり、物的損害が発生する可能性があります。

**テーブルクランプの取り付け**

1. テーブルクランプをテーブル天板のできるだけ奥まで押し込みます。
2. 2 本のネジを締め付けます。
3. フレックスアームをテーブルクランプに差し込みます。

**テーブルクランプの調節**

テーブルクランプがテーブル天板の厚さに合わない場合、テーブルクランプの高さを調節してください。調整する場合、2 本のネジを外し、クランプの緩い部分を上または下に動かします。



# フレックスアームスタンドとフォーカスアーム

### 耐荷重

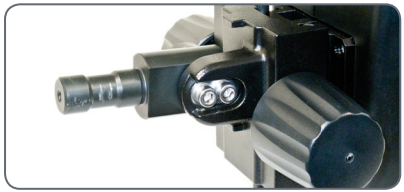
フレックスアームスタンドのバランサーは 1.5〜7 kg の範囲で調整できます。固定レバーを締め付ける必要がありません。

必要に応じて固定レバーを締め付けて、作業高さをロックすることもできます。

### 取り付け

1. 接続ピンのクランプネジを 2 本とも緩めます。

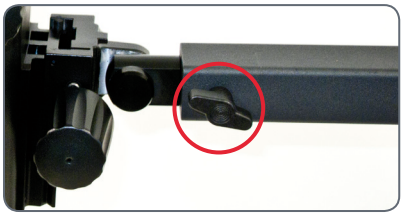
2. 接続ピンを後方に 90°傾けます。



3. フォーカスアームの接続ピンの六角ネジを両方とも再び締め付けます。これにより傾きの角度もロックされます。

4. 接続ピンを前側から水平アームの穴に差し込みます。

5. 側面のクランプネジを水平アームに締め付けます。

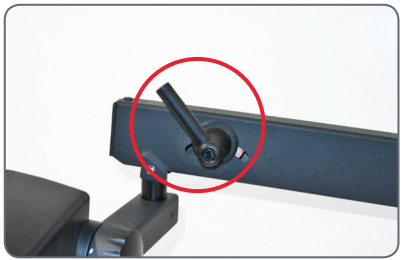


# 作業高さの調節

**作業高さの調節**

1. フレックスアームを希望する高さに移動します。

2. 必要に応じて固定レバーを締め付けて、アームの高さ上限を調整してください。



# スプリングの調節

**必要なツール**

- 六角レンチ（13 mm）
  （同梱されていません）

**工場出荷時設定**

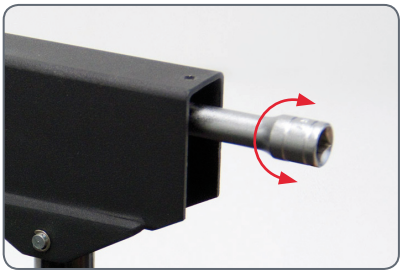
フレックスアームのスプリングは工場出荷時点で約 2.6 kg の荷重で最適になるよう設定されています。設定はネジを回して変更できます。

**スプリングの調節**

1. カバー上部のネジを外します。
2. カバーを取り外します。

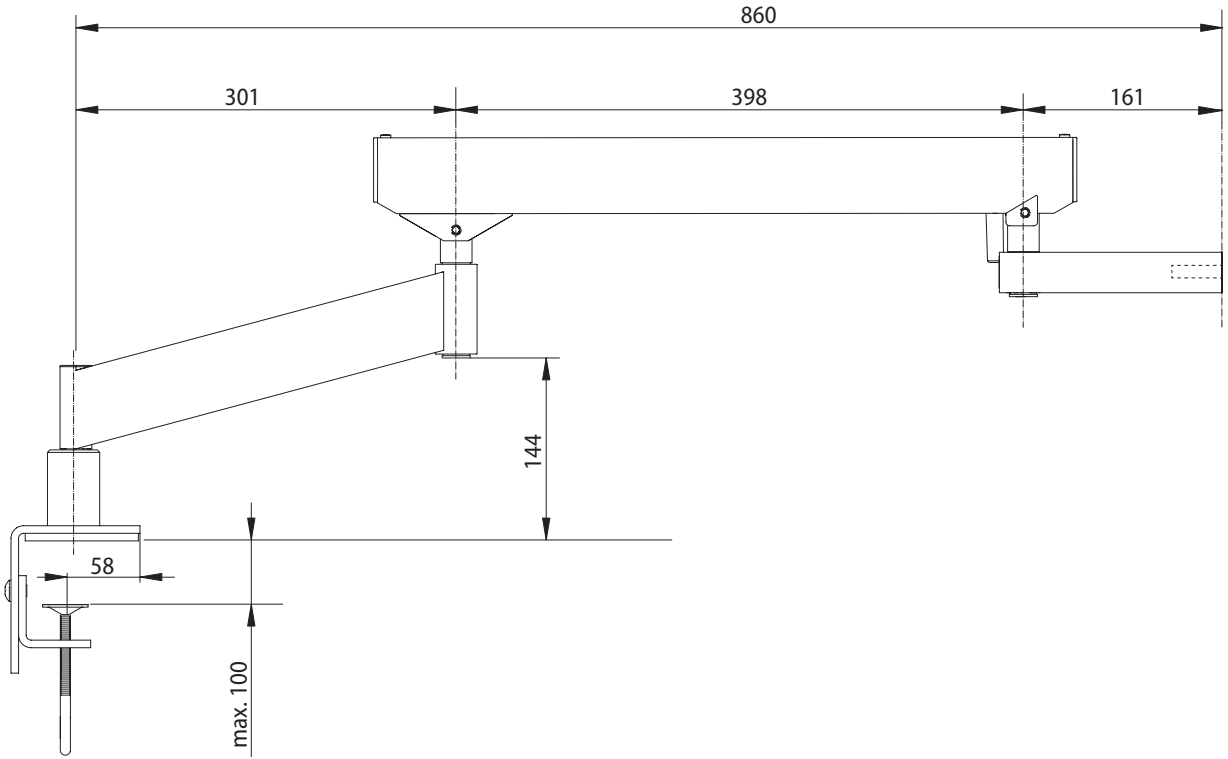
3. 固定レバーのネジを緩めます。

4. 内部のネジを使い、スプリングフォースを調整します。



# 寸法

# 寸法



# 寸法